

МЕТОДОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ

Василь КУШНІР

В статті досліджуються різні аспекти методологічних знань вчителя, котрі можуть бути покладені в основу професійної діяльності вчителя.

Ключові слова: професійна діяльність, методологічна підготовка, методологічні знання, фундаменталізація освіти, особистість вчителя, система.

1. В “Основних напрямках досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні” [23] серед пріоритетів професійної підготовки сучасних спеціалістів чільне місце займає методологічна підготовка, яка відображає проблему “методологічних і теоретичних засад фундаменталізації професійної освіти” (там же, с. 32). Для сучасного спеціаліста важливо не тільки знання певних методів, підходів, засобів професійної діяльності й уміння та навички ними користуватися, а й знання про особливості таких методів, підходів, засобів, їх переваги й обмеження, знання про області можливих їх застосувань, знання типових ситуацій діяльності спеціаліста й відповідних форм застосування того чи іншого методу й відповідного виду діяльності. Особливо важливим у нових методологічних підходах до формування майбутнього спеціаліста є те, що центром професійної діяльності все більше стає людина. Тому нова методологія і стратегія підготовки сучасного спеціаліста орієнтуються на гуманізм, духовність людини, загальнолюдські цінності. Основні ідеї та принципи фундаменталізації освіти неодноразово висвітлювалися в наукових публікаціях, що говорить про важливість цієї проблеми.

У статті здійснюється спроба розкрити зміст методологічних знань учителя у вигляді “моментів методологічних знань” (“методологічних положень”, “методологічних розпоряджень”, “методологічних приписів”). Метою цієї статті є дослідження деяких аспектів змісту методологічної підготовки вчителя, яка є окремим аспектом більш загальної проблеми – професійної підготовки вчителя. Дослідження є подальшим розвитком ідей, що висвітлені авторами цієї статті в працях [10, 11, 12, 13, 17, 18, 19]. Завдання дослідження полягає в аналізі змісту методологічних знань учителя, виділенні його окремих моментів та у значенні методологічних знань у практичній діяльності вчителя.

Формування у майбутнього вчителя методологічних знань розпочинається із формування поняття методології. Як і багато складних

понять визначення поняття методології дається у наукових джерелах неоднозначно, що саме по собі є проблемою і вимагає самостійного дослідження. Однак ядро поняття методології виокремлюється у всіх означеннях, що в більшості випадків і приймається за його зміст та застосовується на практиці.

У філософському енциклопедичному словнику наводиться таке означення методології: “Методологія – (від *метод* і грецького *λογος* – слово, поняття, вчення), система принципів і засобів організації побудови теоретичної і практичної діяльності, а також вчення про цю систему” [27, с. 840). “Методологія педагогіки – учіння про структуру, логічну організацію методів і засобів педагогічної діяльності, принципи побудови, форми і способи наукового пізнання в педагогіці” – [25, с. 20]. “Методологія – 1) сукупність прийомів дослідження, які застосовуються у певній науці; 2) учіння про метод наукового пізнання і перетворення світу” – так визначається це поняття у філософському словнику за редакцією І.Т.Фролова [27]. Можна навести приклади й інших визначень методології. Для нашого дослідження важливо те, що методологія вивчає методи, принципи, підходи, положення як окремо так і у своїй сукупності, як у філософському плані загалом, так і у плані конкретної науки, як у теоретичному плані, так і у плані практичної діяльності.

Методологія певного дослідження не дає конкретних знань про предмет цього дослідження, на що вказував відомий російський методолог В.П.Щедровіцький [32). Однак вибір методу дослідження (чи сукупності методів) залежить від методологічних позицій дослідника. Важливо, що методологія допомагає не тільки “абстрактним теоретичним роздумам”, а і у практичній діяльності фахівця тієї чи іншої галузі. Вибір методологічної позиції вчителя, економіста, інженера, управлінця, політолога розпочинається із розуміння і чіткої постановки мети практичної діяльності; розуміння і визначення системи проблем при досягненні цілі (формування системи цілей); осмислення і вибір підходів, шляхів, методів досягнення цілей у практичній діяльності. З іншого боку, система цілей буде в процесі їх досягнення змінюватися у плані уточнення їх змісту, а то і в появі нових і зникненні старих.

Методологічні знання вчителя відображають у своїй складній структурі предметні знання, знання з методик викладання, знання про методи і форми діяльності вчителя. Діяльність вчителя можна розглядати як предметну, методичну, організаційну, естетичну і т.п. У цьому ряду видів діяльностей вчителя чільне місце має посісти і методологічна діяльність, яка включає в себе пізнавальну діяльність, критику, схематизацію, програмування, моделювання, конструювання, проектування, онтологічний і системний аналіз, тощо. Основна функція методології: “Обслуговування всього універсуму людської діяльності”

[31]. Методологія повинна виробити правила, які стосувалися б і предметної, і методичної, і організаційної діяльності вчителя (як і інших видів діяльності). Отже методологічні знання є знаннями більш високого рівня, більш високої абстракції, ніж знання з фаху, психолого-педагогічні чи методичні. Тому методологічні знання не стосуються конкретного предмету дослідження, а є надпредметними знаннями. Методологічні знання складають велику евристику діяльності вчителя, створюють і певною мірою структурують смислово-семантичний простір діяльності вчителя як можливий, у якому вчитель “вибирає себе”, свої види діяльності, реалізуючи власні переваги, педагогічні погляди, людську позицію. Результатом методологічної діяльності вчителя є створення, конструювання, вибір певних педагогічних програм, схем, проєктів на вибраних учителем засадах. Методологія вчителя є формою організації мислення і діяльності, яка охоплює різні типи мислення і різні види діяльності.

Методологічне мислення вчителя поєднує критику, конструювання, моделювання, проєктування з існуючими нормами і стандартами освіти, з пізнанням і дослідженням. Отже методологічна діяльність вчителя спонукає до наукового дослідження, наукового мислення, системного моделювання власної педагогічної діяльності.

Одне із завдань методологічних знань вчителя в тому, що вони покликані допомогти вчителю створити складні композиції із різнорідних знань – методичних, фахових, психолого-педагогічних, філософських і т.п. – у вигляді схем, проєктів, конструкцій, планів, програм з подальшою їхньою реалізацією на практиці. Методологічні знання вчителя допомагають йому, з одного боку, розділяти різні типи знань і відповідні жанри мислення (з приводу жанрів мислення див. [2, 4, 19]), а з іншого – створювати більш складні структури знань, які пов’язували б різні типи знань і формували б не часткове, а загальне діалогічне мислення (там само) вчителя. Методологія усвідомлює й постійно аналізує власні знання, власні структури знань без чого неможлива побудова й реалізація педагогічних програм, проєктів, схем, створених на основі методологічних знань.

Методологічні знання вчителя повинні відображати два знання – знання про діяльність і знання про об’єкт цієї діяльності. У супротивному разі методологічні знання будуть знаннями досить високого рівня – філософської методології згідно класифікації І.В.Блауберга і Е.Г.Юдіна [6], що віддалило б методологічні знання вчителя від його практичної діяльності. Методологічне знання об’єднує різнорідні знання, водночас будучи єдиним і цілісним знанням. Методологічна діяльність вчителя передбачає знання, які об’єднують у собі його уявлення про педагогічну

діяльність водночас з уявленнями про об'єкт цієї діяльності з метою організації практичної діяльності вчителя.

Методологічні знання вчителя передбачають розуміння ним відмінностей і множинності різних позицій, підходів, методів, засобів і форм стосовно об'єкта діяльності. Звідси професійна діяльність вчителя стосовно одного й того ж об'єкта діяльності можлива з різних позицій, уявлень, підходів, парадигм, причому факт множинності останніх розглядається як “об'єктивний момент миследіяльній ситуації” [31]. Класична наука виходила із можливості тільки одного істинного знання, що при аналізі нескінченно-можливої педагогічної реальності давало досить бідні і обмежені уявлення про неї. Сучасні методологічні уявлення про педагогічну реальність виходять із того, що одному й тому ж об'єкту діяльності вчителя відповідають багато різнорідних уявлень і знань, які не має потреби співставляти на істинність одного відносно іншого, вони просто різні. Різнорідні знання про педагогічне явище допомагають вчителю більш всебічно сформулювати уявлення про нього чи педагогічний процес загалом, що, в свою чергу, допоможе сформулювати уявлення про педагогічне явище як цілісне утворення. Методологічні знання вчителя розпочинаються із формування уявлення про певне педагогічне явище у вигляді множинності уявлень про нього, після чого відбувається процес реконструкції цих уявлень у напрямку перетворення від диз'юнктивної множини знань в недиз'юнктивну неоднорідну цілісність. Суб'єктивність знань тут тлумачиться не як “довільність поглядів суб'єкта діяльності” (вчителя), а як модель певного аспекту нескінченно-можливої реальності педагогічного процесу, що виражає сутність цього аспекту з певних методологічних позицій і що виражає неповноту побудованої моделі, схеми, теорії. Тому методологічні знання завжди пов'язують “знання про знання” певного педагогічного явища із знаннями про дане явище.

Зв'язки і поєднання різнорідних знань про педагогічне явище відбуваються в процесі самої діяльності, у процесі реконструкції об'єкта діяльності на основі миследіяльності тих, хто розглядав явище з відповідних точок (своїх переваг) зору і формував відповідні знання про нього. Так виникає уявлення про складну кооперативну діяльність, яка виступає як засіб, що пов'язує різні уявлення про об'єкт цієї діяльності.

Щоб навчитися працювати із складними комплексними структурами знань, які об'єднують різнорідні знання про певне педагогічне явище потрібна особлива логіка мислення – логічна рефлексія, інакше, потрібний ще один тип знань – методологічна рефлексія, яку можна розглядати як знання про самі методологічні знання, їх оцінку в структурі методологічних знань. Таким чином методологічні знання володіють саморефлексією.

2. Розкривши певні базові аспекти методологічних знань вчителя, ми хочемо перейти тепер до більш конкретного їхнього змісту у вигляді окремих моментів методологічних знань, що більш повно і конкретно розкриє зміст і сутність наведених аспектів методологічних знань вчителя.

На наш погляд теперішньому чи майбутньому вчителю *насамперед* потрібно зрозуміти, що педагогічний процес є нескінченно можливою реальністю (термін В.С.Біблера [4], що, з одного боку, створює можливість виникнення у педагогічному процесі будь-якої ситуації з невідомими до цих пір шляхами, методами і відповідними труднощами її подолання, а з іншого – для діяльності педагога відкривається нескінченне поле можливостей, що уможливорює “відшукування ніш” для виявлення власних переваг, бажань, поглядів вчителя і впровадження їх у педагогічний процес. Постійне виникнення нових ситуацій у педагогічному процесі уможливорює і спонукає вчителя до постійних творчих пошуків, постійного підвищення професійного рівня як у теоретичному плані, так і у плані практичного досвіду. По суті вчитель постійно перебуває в стані виникнення нових ситуацій з невизначеними шляхами і методами їх подолання і вчителю потрібно цю невизначеність постійно долати на основі знань, умінь, навичок, життєвого і педагогічного досвіду. З іншого боку, нескінченне поле можливостей педагога створює оптимістичну ситуацію “знайти себе” в океані цих можливостей, що знову ж таки спонукатиме вчителя до творчих пошуків, зростання власного професійного рівня.

Другим моментом методологічних знань вчителя є розуміння того, що всі педагогічні теорії, методи навчання і виховання у широкому розумінні є тільки моделями (див. Афанасьєв В.Г. [1,9]) нескінченно-можливої реальності (процесів навчання і виховання), які у певному розумінні подібні тільки відповідним аспектам цієї реальності, відображають суттєві риси цих аспектів. Звідси – ніяка педагогічна теорія чи сукупність теорій не може бути “ізоморфною” всьому педагогічному процесу, бути повністю адекватною йому, а, значить, досконалою і кінцевою. Тому науковий процес пізнання педагогічної реальності нескінченний, вимагає постійного розвитку.

Те, що наукою не описано досить повно (не входить в уже створені теорії, схеми, педагогічні технології як моделі) “довизначається” педагогічною практикою вчителя, його педагогічною майстерністю, життєвим і педагогічним досвідом. З нескінченною різноманітністю педагогічного процесу як складної системи може “справитися” тільки інша нескінченно-можлива система, якою є особистість учителя. Тут спрацьовує відомий закон кібернетики про те, що “з різноманіттям може справитися тільки інше різноманіття”[33]. Тому часто вирішальну роль у

педагогічній діяльності вчителя відіграє не скінчена система знань учителя, а його педагогічний і життєвий досвід. Це є *третій момент* методологічних знань учителя.

Четвертим моментом методологічних знань вчителя ми виділяємо розуміння того, що нескінченно-можлива природа педагогічного процесу визначає його як складну неоднорідність, що уможливорює виділяти різні неоднорідності, визначати різні зв'язки між ними, створювати системні моделі окремих аспектів педагогічного процесу чи загалом. Причому такі моделі можуть бути як ієрархічними (з приводу ієрархічних моделей див. [22]), так і мережевими (див. Гусельцева М.С. [14]). Ієрархічні моделі передбачають підпорядкування одних складових системи (одних неоднорідностей) іншим (більш загальним неоднорідностям). Мережеві моделі педагогічного процесу виражають координаційні зв'язки між складовими (неоднорідностями).

За *п'ятим моментом* методологічних знань учителя можна взяти розуміння того, що зв'язки між складовими педагогічного процесу як системи недиз'юнктивні (з приводу недиз'юнктивності зв'язків див. Брушлинский А.В. [7]). Тому "чистих" складових (у просторі і часі) у реальному педагогічному процесі не існує, вони виділяються тільки у системних моделях педагогічного процесу. Завдяки нескінченно-можливій і недиз'юнктивній природі педагогічного процесу виділення його неоднорідностей як складових системи дослідження неоднозначне, що уможливорює створення різних систем дослідження і відповідно різних підходів, теорій, методів.

Шостим моментом методологічних знань учителя ми виділяємо розуміння того, що недиз'юнктивна природа педагогічних явищ накладає певні обмеження на побудову якомога точнішої системної моделі педагогічних явищ у вигляді більш широкої і глибокої ієрархії чи більш широкої мережі або їхніх можливих комбінацій. Чим "менша" неоднорідність педагогічного явища виділяється в складову системи дослідження, тим менш чітко вона виокремлюється із більш загальної неоднорідності, менш чітко виявляються її властивості, тим більше "схожості" вона має з іншими складовими, тим менше буде відрізнятися від останніх. Отже побудова якомога точнішої моделі педагогічного процесу має якісні і кількісні об'єктивні обмеження, що потрібно знати досліднику педагогічного процесу та ураховувати це на практиці.

Із шостого моменту безпосередньо впливає *сьомий момент* методологічних знань учителя, який передбачає розуміння того, що завдяки недиз'юнктивній природі педагогічних явищ, педагогічного процесу загалом їх визначеність, наприклад у вигляді чітких алгоритмів, також має свої обмеження. Тому алгоритмічність навчання і тим більше виховання матиме позитивні результати тільки до певної межі

“уточнення”, а невизначеність є природною характеристикою педагогічних явищ і “боротися” з нею потрібно тільки до певних меж. Звідси визначеність-невизначеність у педагогічному явищі, педагогічному процесі зокрема, є парою характеристик, які існують у педагогічному процесі на основі взаємної доповнювальності, а не виключення, на сонові принципу “ні злиття, ні розділеності” (Левинас Э. [20, 29]. Їх оптимальне співвідношення не є постійним, а ситуативним і багато в чому визначається педагогічною майстерністю вчителя.

Із шостого моменту впливає і *восьмий момент* методологічних знань учителя, який полягає у розумінні певних обмежень на кількісне оцінювання окремих показників педагогічних явищ. Таке обмеження впливає із законів Вебера-Фехнера [30] про обмеженість людських можливостей на оцінку певної характеристики (показника). “Подрібнення” неоднорідностей педагогічного явища, тобто намагання створити якомога “точнішу” модель вимірювання, призводить до моменту виникнення ситуації “ледве помітної відмінності” однієї однорідності від іншої, коли подальше “подрібнення” призведе до неможливості оцінювання відмінностей. Тому оцінювання знань учнів у школі за дванадцятибальною системою більш складне, ніж за п’ятибальною і вимагає від учителя більш високого рівня професійної підготовки, більшого досвіду. На наш погляд оцінка за шкалою більше дванадцяти балів взагалі проблематична для людини.

Дев’ятим моментом методологічних знань учителя ми називаємо розуміння того, що будь-який метод, форма, прийом навчання чи виховання як моделі певних аспектів нескінченно-можливого мають певні обмеження і тому в принципі одними і тими ж методами чи формами навчання та виховання можна досягнути тільки певного рівня результатів, вище яких підійнятися проблематично. З часом при застосуванні певного методу чи форми навчання чи виховання настає їх “вичерпаність”, яка означає, що майже все, що можна було задіяти в людині за допомогою цих методів, уже охоплено, нових сутнісних сил людини, її можливостей ці методи уже “захопити” не можуть. Отже чим більшим різноманіттям методів, форм, прийомів навчання й виховання володіє вчитель, тим більше у нього можливостей досягти вищих результатів своєї професійної діяльності.

До *десятого моменту* методологічних знань учителя ми відносимо розуміння вчителем того, що методи і форми навчання і виховання з розвитком суспільства, системи освіти загалом змінюють свої змісти і навіть смисли, можуть змінюватися ті завдання, що потрібно досягти в освіті і відповідно поруч із виникненням методів і форм навчання і виховання на нових началах будуть розвиватися і змінюватися “старі”. Прикладом цього може бути виникнення на сьогодні інформаційного

суспільства з відповідною зміною змісту освіти, що вимагає як створення нових методів і форм педагогічної діяльності вчителя, так і розвитку уже відомих.

Одинадцятим моментом методологічних знань учителя ми називаємо розуміння того, що зберігається наступність методів і форм навчання і виховання. Кожна педагогічна теорія, кожний метод навчання чи виховання за свого часу були прогресивними у педагогічній науці і успішно застосовувалися на практиці, тому вони залишили свій слід у педагогіці і так чи інакше, явно чи неявно присутні у педагогічних теоріях, методах і формах діяльності вчителя, які розроблені опісля них чи будуть ще розроблені. У науці взагалі, педагогіці зокрема, не можна дивитися на “старі” методи, теорії як заблудження чи помилки, а як на діалог минулого і майбутнього у теперішньому. У такий спосіб здійснюється зв’язок різних часів.

Дванадцятим моментом методологічних знань учителя можна назвати розуміння того, що кожна педагогічна теорія, кожний метод чи форма діяльності вчителя мають свої переваги і обмеження. Дуже бажано вчителю знати (уміти виділяти) як ці переваги, так і обмеження. Адже з часом обмеження методу чи форми навчання чи виховання можуть перетворитися у недоліки у вигляді закостенілості, стереотипності, скутості, авторитарності, тощо. Вчитель це повинен розуміти і у своїй діяльності вчасно вносити корективи у змісти методів та форм навчання і виховання.

Тринадцятим моментом методологічних знань учителя може бути розуміння того, що вибір певних елементів у педагогічному явищі (а це у педагогічному явищі якісь неоднорідності) за базові має відносний характер. По суті мова йде про вибір аналогу системі координат у нескінченно-можливому просторі існування педагогічного процесу. Вибір “координат” буде залежати від підходів до створення системної структури педагогічного явища, цілей дослідження, методів дослідження, переваг дослідника, тощо. Вибравши певні положення за базові, ми “інші” положення будемо спочатку якимось чином намагатися визначати через базові. Однак із розвитком дослідження, зростанням його широти і глибини, “інші” будуть ставати все більш автономними стосовно базових і зрештою самі можуть зрівнятися по значимості з базовими. Із цього методологічного знання можна зокрема зробити висновок, що становлення молодого вчителя може розпочатися із будь-якої “базис”, а потім поступово розвинуться інші аспекти педагогічної діяльності і “вихідна база” втратить свою початкову значимість у діяльності вчителя.

З тринадцятим можна пов’язати *чотирнадцятий момент* методологічних знань вчителя, який полягає у тому, що потрібно розуміти принципову незвідність нескінченно-можливого педагогічного процесу до

основних “начал”, говорячи мовою математики, до аксіом, з яких усе можна вивести, що є вираженням принципу незведеності педагогічного процесу. Тому “базовість” у педагогічному процесі багато в чому має відносний і ситуативний характер.

Самі по собі як теоретичні моделі методи і форми навчання ще не можуть навчати і виховувати, вони реалізуються в конкретних умовах, ситуаціях, при конкретних учителях і учнях, у конкретних видах діяльності. Тому їх зміст і навіть суть великою мірою залежать від того, яким чином впливає вчитель на учнів, як взаємодіють вчитель і учні, як спілкуються. З цього питання написано багато наукових праць якими повинні бути впливи на учнів, у яких формах, як спілкуватися з учнями і т.п. Ми розглядаємо спілкування і управління педагогічним процесом з погляду трьох парадигм: об’єктної, суб’єктної і діалогічної, які вперше вживав Г.А.Ковальов [15, с. 42 – 51.] Це буде *п’ятнадцятим моментом* методологічних знань учителя. Стосунки між вчителем і учнями можуть бути суб’єктно-об’єктними, суб’єктно-суб’єктними і діалогічними. У першому випадку учитель виступає активним суб’єктом, учні пасивними об’єктами, у другому – і вчитель і учні активні суб’єкти, у третьому – стосунки стають діалогічними. Діалог тут розглядається у розумінні М.М.Бахтіна, М.Бубера, С.Л.Франка, В.С.Біблера (Бахтин М.М. [2, 3, 4, 5, 29]. Не можна визначити який із цих трьох підходів кращий, а який гірший з погляду результативності навчання чи виховання, тобто – з погляду досягнення поставлених педагогічних цілей. Учитель повинен розуміти переваги і недоліки кожного з цих підходів. Так, наприклад, суб’єктно-об’єктний підхід до організації процесу навчання допомагає вчителю утримувати належну дисципліну, зрозумілу логіку навчання, послідовність викладання та ін. У той же час такий підхід затримує формування вільної всебічно і гармонійно розвиненої особистості учня. Більш детально наведені методологічні підходи розглянуті у працях авторів цієї статі (Гончаренко С.У., Кушнір В.А. [12]; Кушнір В.А. [17].

Шістнадцятим моментом методологічних знань учителя можна назвати розуміння вчителем того, що наведені у тринадцятому моменті методологічні підходи спілкування і взаємодії між учасниками педагогічного процесу будуть вимагати і відповідного змісту методів і форм навчання та виховання. Не можуть бути, наприклад, під час діалогічного спілкування методи навчання, що ґрунтуються на об’єктній парадигмі.

Сімнадцятим моментом методологічних знань учителя можна назвати розуміння того, що теоретична і практична педагогіка розвиваються в конкретний історичний період розвитку науки та суспільства загалом. Тому на педагогічну науку у свій час проектувалися ідеї сцієнцизму, позитивізму, релятивізму, модерну, постмодерну,

матеріалізму, кібернетики, синергетики, діалогу, тощо. Так, наприклад, позитивізм вважав, що науковими знаннями можна вважати тільки ті, які можна перевірити експериментальним шляхом; модерн вбачає, що наука може розробити такі методи і форми навчання, що можна досягти будь-якого рівня навченості та вихованості; постмодерн заперечує можливість створення таких методів і виступає за їхній плюралізм; синергетика “узаконила” хаос у педагогічному процесі нарівні із закономірностями його розвитку, показала, що для педагогічного процесу важливі як стійкий, так і нестійкий стани і що управління педагогічним процесом у нестійкому стані здійснюється малими, але точно спрямованими зусиллями, що у нестійких станах педагогічна ситуація може розвиватися різними, в тому числі і непередбаченими шляхами, вибір яких здійснюється і під впливом випадків; діалог розширює контекст розуміння педагогічного процесу аж до сприймання його як самого буття, як частини людського життя, а не тільки як “установи де навчають та виховують”. Методи і форми навчання та виховання та їх реалізація у практичній діяльності вчителя в конкретній ситуації будуть виявляти як свої позитивні риси, так і свої обмеження.

Вісімнадцятим моментом методологічних знань учителя буде розуміння того, що методи і форми навчання і виховання, педагогічні теорії, які діють у межах певної парадигми (з приводу поняття парадигми див. Кун Т. [16]. у результаті власних обмежень з часом “виробляють” свій ресурс і вже не можуть повною мірою задовольнити педагогічну науку і практику, не можуть повною мірою розв’язувати ті проблеми, що ставить перед освітою життя. Їх “нормальний” розвиток у межах однієї парадигми себе вичерпав. Тоді на зміну старої парадигми приходить нова, у якій створюються нові педагогічні теорії та набувають нових змістів і смислів старі. Нова парадигма виникає як заперечення старої, як революційний стрибок (у розумінні Т.Куна) розвитку науки, як “ненормальний” розвиток науки. “Сліди” старої парадигми завжди матимуть місце у розвитку педагогічної науки і практики в умовах нової парадигми. Просто нова парадигма як науковий підхід більш адекватно відображає реалії педагогічного життя.

Будь-які педагогічні принципи, теорії, методичні розробки як моделі реалізуються в конкретних ситуаціях, що виникають в педагогічному процесу як результат цілеспрямованих дій вчителя, так і непередбачуваним чином. Оскільки все, що “написане на папері” (в тому числі і методичні рекомендації) не може охопити всю нескінченно-можливу реальність педагогічного процесу, а ситуації, що виникають є моментами такої реальності, то “пряме застосування” (один до одного) в нових конкретних ситуаціях навіть вже апробованих за певних умов методичних розробок на практиці сумнівне. Ідеї, методи, алгоритми,

форми і види діяльності вчителя описані на папері віддзеркалюють загальне, типове, закономірне, статистично усереднене, безособистісне, “не живе”, кожна ж конкретна життєва ситуація в педагогічному процесі є окремою, особливою, індивідуальною, неповторною, унікальною. Тому загальне, типове, закономірне, статистично усереднене, безособистісне реалізовується вчителем в конкретній визначеній ситуації через “творчу діяльність”. Така “творча діяльність” є необхідною ланкою реалізації вчителем в педагогічному процесі того, що кимось написано на папері й *обійти її вчителю ніяк не можна*. В цьому сутність *дев'ятнадцятого моменту* методологічних знань учителя.

Все те, що написано на папері (ідеї, принципи, положення педагогічних теорій, конкретні методичні рекомендації) при своїй реалізації наповнюється “діяльнісним” змістом, тобто реалізується у різних видах діяльності вчителя і учнів; “особистісно-індивідуальним” змістом, тобто виявляються конкретними особистостями, індивідуальностями; “емоційним” змістом, тобто виявленням цілого спектру різноманітних емоційних станів певних людей; “моральним” змістом, тобто виявленням морального аспекту ситуації. Цей список можна продовжити. З методологічного погляду сказане в цьому абзаці є одним із виявлень розуміння того, що все створене науковцями про педагогічний процес і відображене на папері у вигляді наукових теорій, принципів, підходів, моделей, методичних рекомендацій і засвоєне вчителем у вигляді певного рівня теоретичних знань при практичній реалізації набуває життєвих смислів, наповнюється “життєвим” змістом, виявляється у нових вимірах людської життєдіяльності. Це можна назвати *двадцятим моментом* методологічних знань учителя.

Як було вже згадано в педагогічному процесі постійно виникають різні ситуації із своєю своєрідністю, окремістю, випадковістю, індивідуальністю, унікальністю, які потрібно розв'язувати вчителю і які “не вписуються” в типові, середньостатистичні, закономірні, що кимось описані на папері. Для зустрічі з ситуаціями і їх подолання вчитель повинен володіти певним рівнем “професійної готовності”. Звідси готовність вчителя до професійної діяльності має важливе значення і тому її зміст та структура викликають великий науковий інтерес і мають важливе значення при професійній підготовці учителів. Готовність до професійної діяльності насамперед пов'язана із здатністю виконувати певні професійні дії для подолання ситуації. При цьому повною мірою виявляється здатність учителя застосовувати теоретичні знання на практиці, що є одним із виявлень компетенції вчителя. Це можна назвати *двадцять першим моментом* методологічних знань учителя.

Формування системи знань, умінь і навичок з певного предмету, певних якостей особистості відбувається як взаємодія зовнішніх впливів,

які створює система навчання чи виховання (через діяльність учителя), і внутрішнього світу особистості учня. В цьому сутність *двадцять другого моменту методологічних знань вчителя*. Побудова конкретних оптимізаційних форм такої взаємодії в конкретних умовах, конкретних педагогічних ситуаціях у вигляді системи різних видів діяльності є одним із проявів педагогічної майстерності вчителя (з приводу педагогічної майстерності вчителя див. [24]).

Намагання “технологізувати” систему навчання “до кінця”, тобто звести процес навчання до створення якогось досконалого технологічного механізму, який би навчав і виховував призводить до “уявлень про якісь універсальні педагогічні засоби, що ось-ось буде знайдено, і відсутність розуміння того, що чудо-технології (для всіх учителів і дітей) в принципі бути не може”, – стверджує С.У.Гончаренко [11, с. 23]. Це положення можна вважати *двадцять третім моментом методологічних знань вчителя*.

Із методологічних позицій системний підхід до дослідження педагогічних явищ є специфічним методологічним підходом дослідження. Системний підхід виник як відповідь на необхідність дослідження складних об’єктів (до яких належить і педагогічний процес, особистість, свідомість, тощо), які самі є складними сукупностями інших різнорідних об’єктів-складників і знання про ці складники є частковими знаннями різних наук. Такі складні об’єкти називали системами, зміст складності яких розкривають наступні методологічні положення про їхні структури. Система – це:

- неоднорідна цілісність, що надає змогу виділяти неоднорідності як складові системи;
- складові системи перебувають у взаємозв’язках і взаємодіях одна з одною і з системою в цілому;
- взаємодії і взаємозв’язки між складовими системи приводить до системного ефекту, коли результат функціонування системи загалом не рівний простій сумі результатів функціонування складових. Звідси зокрема випливає, що оптимальне функціонування складових ще не гарантує оптимальності функціонування системи в цілому;
- складові системи і система загалом взаємодіють із навколишнім середовищем, різні можливості такої взаємодії в ідеалі виокремлюють відкриті і закриті системи;
- функціонування складової системи залежить від функціонування інших складових та системи загалом;
- характер взаємозв’язків і взаємодій між складовими системи та число таких складових багато в чому визначають складність системи як її загальної характеристики;

– складність системи залежить також від сталості, стійкості та мінливості складових системи та зв'язків між ними.

Отже системний підхід не є “панацеєю” розв'язання проблем досліджень складних об'єктів, він не дає готових рецептів розв'язання проблем, тим більше не є панацеєю розв'язання проблем діяльності вчителя, а є тільки специфічним методологічним підходом до розв'язання складних проблем, які стосуються складних об'єктів дослідження. Зміст цього абзацу виражає *двадцять четвертий* момент методологічних знань вчителя.

На наш погляд важливим з методологічних позицій є розуміння того, що викладання навчальних дисциплін у школі чи ВНЗ за одним і тим же навчальним планом можна вести на різних рівнях, по суті – надавати навчальним предметам різних змістів, що може зробити вчитель чи викладач відповідної дисципліни. Це буде *двадцять п'ятим* моментом методологічних знань вчителя чи викладача ВНЗ. Особливістю системи сучасної освіти на Україні є мережа спеціалізованих шкіл, коледжів, ліцеїв, які готують спеціалістів певного профілю – економічного, інженерного, кібернетичного – з досить солідними навчальними планами й термінами навчання. Інформатизація навчального процесу є одним із стратегічних завдань сучасної освіти, на чому неодноразово наголошували міністри освіти і науки України В.Кремінь та С.Миколаєнко, й тому проблеми використання комп'ютерно-інформаційних технологій у навчанні є досить нагальним завданням педагогів всіх рівнів. Ми виокремлюємо чотири рівні викладання математичної статистики, в основі яких лежать різні методологічні підходи до формування майбутнього спеціаліста. Критерії створених моделей рівнів навчання можуть бути методологічною основою створення аналогічних моделей для вивчення інших навчальних дисциплін (математичних, фізичних, економічних, інженерних, соціологічних, психологічних, тощо). *Перший рівень* не передбачає використання комп'ютерів й інформаційних технологій при вивченні відповідної дисципліни. Тоді лівова частина аудиторного часу піде на виконання обчислювальних операцій за допомогою калькуляторів, таблиць або вручну, що значно гальмує формування в учнів чи студентів суті й змісту відповідних понять даної дисципліни, знижує розвиток творчості, не надає змоги розв'язувати вправи практичного спрямування, не дає можливості розв'язати достатню кількість вправ для формування потрібних знань, умінь і навичок, не надає достатньо можливостей для засвоєння потрібних алгоритмів обчислень, які багато в чому розкривають зміст потрібних понять (у математичній статистиці це такі поняття як середнє значення, дисперсія, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт кореляції, лінія регресії, різні діаграми, тощо). Методичне забезпечення

на цьому рівні навчання вимагатиме підбору вправ з малою кількістю даних, зі “зручними” даними, які практично не відображають реальних процесів майбутньої професійної діяльності спеціаліста. Більше того, малі масиви даних не відображатимуть суть таких понять математичної статистики як кореляція, середнє квадратичне відхилення, мода, медіана, тощо. У студентів будуть формуватися “відірвані” від майбутньої професійної діяльності знання з математичної статистики чи іншої навчальної дисципліни. *Другий рівень* навчання передбачає використання комп’ютерів й інформаційних технологій з використанням існуючих збірників задач і вправ, тобто фактично із тим самим методичним забезпеченням, що й на першому рівні. При цьому, як показує наш досвід, в 4 – 5 разів зростає кількість розв’язаних вправ, що різко збільшує можливість засвоєння потрібних понять, відповідних операційних умінь і навичок, обчислення займатимуть незначну кількість аудиторного часу. Відпадає необхідність підбору легких з погляду обчислень вправ, є можливість обробляти значні за розміром масиви, що створює кращі умови для формування таких понять як дисперсія, середнє квадратичне відхилення, кореляція, регресія, частотний розподіл, статистики та ін. Розширюється поле можливостей для діяльності студентів, а саме, *добавився новий вимір у навчанні* – інформаційно-комп’ютерні технології, відбувається інтеграція знань студентів з математики, математичної статистики, інформатики. Особливо потрібно зазначити візуальні можливості інформаційно-комп’ютерних технологій, що значно поглиблює засвоєння потрібних понять математичної статистики чи інших дисциплін. На *третьому рівні* навчання здійснюється вихід у міжпредметні зв’язки, коли будуть розв’язуватися вправи, пов’язані із майбутньою професійною діяльністю студентів. Для цього потрібно розробити вправи відповідного змісту, тобто створити нове методичне забезпечення навчання. По суті добавляється ще один новий вимір навчання – спеціальне методичне забезпечення. Тут потрібні спільні зусилля математиків, інформатиків та спеціалістів фахових дисциплін. При розв’язанні вправ, пов’язаних із майбутньою професійною діяльністю, моделюються різні проблемні ситуації у вигляді навчальної гри. Якщо при цьому потрібні дані взяті із реальних процесів (технологічних, економічних, біологічних, фізичних, хімічних, соціальних, педагогічних), то у студентів формуються (поглиблюються) знання не тільки з математичної статистики (чи іншого предмету), а й інших навчальних дисциплін і головне – формуються початкові навички майбутньої професійної діяльності. *Четвертим рівнем* навчання можна вважати рівень, коли студенти за завданням викладача самі здійснюють збір (чи відшукування в підручниках, збірниках, довідниках, тощо) даних і потім, обробляючи їх, отримують нові знання про той чи інший реальних

процес своєї майбутньої професійної діяльності. З'являється ще один новий вимір навчання – вихід у реальні (а не ігрові) ситуації професійної діяльності спеціаліста. Наведені рівні навчання можуть слугувати методологічною основою створення відповідних рівнів навчання з інших дисциплін як у ВНЗ, так і в спеціалізованих середніх навчальних закладах, а також в ЗОШ. Зазначимо, що на четвертому рівні відкриваються нові ступені свободи діяльності студента, надається більш широке поле можливостей для творчості, виявлення своєї суб'єктності, що створює умови для формування вільної й активної особистості студента.

За *двадцять шостий* момент методологічних знань вчителя можна взяти розуміння того, що, досягши певного рівня зрілості, педагогічний досвід вимагатиме від учителя його теоретичного осмислення, розуміння методологічних основ власного досвіду, власної педагогічної діяльності. Насамперед учитель має визначитися із теоретичними обґрунтуваннями своїх власних методичних розробок, підходів, засобів педагогічної діяльності, визначити їх місце серед “океану” інших, дати порівняльну оцінку у співставленні з іншими підходами, зрозуміти переваги і обмеження власних підходів і методів організації педагогічної діяльності. Тільки така теоретико-методологічна діяльність виведе вчителя на новий рівень осмислення сучасного стану педагогічної науки і практики, дозволить оцінити власну педагогічну діяльність та визначити шляхи свого подальшого професійного зростання. Тільки теоретико-методологічна діяльність вчителя гранично розширює його кругозір, світогляд, світовідчуття, світосприймання, світопереживання, чого не може зробити педагогічний досвід, який суттєво обмежений у просторі і в часі. У свою чергу – нові теоретико-методологічні знання нададуть нові можливості і будуть спонукати вчителя до впровадження нових методів і форм педагогічної діяльності. Прикладами поєднання педагогічного досвіду з теоретико-методологічною діяльністю є науково-педагогічна діяльність В.О.Сухомлинського та А.С.Макаренка [26, 21], які у своїх наукових працях узагальнювали власний досвід та досвід колег, надавали йому наукового тлумачення й на цій основі розвивали нові теоретичні положення педагогічної науки, які знову ж таки відтворювали в практичній діяльності. Розвиток вчителя на основі практичного досвіду можливий тільки до певної межі, який надалі без належного теоретико-методологічного обґрунтування – проблематичний.

Підводячи підсумок, потрібно зазначити, що у межах однієї статті не можна досить повно висвітлити всі аспекти проблеми змісту методологічних знань учителя, проблеми, яка на сьогодні наповнюється новим змістом і набуває нових смислів, є досить актуальною і вимагає широкого і глибокого дослідження своїх різних аспектів. Ми намагалися показати деякі окремі і важливі на наш погляд *моменти методологічних*

знань учителя, знань, які допоможуть учителю піднятися на більш високий щабель професійної підготовки, допоможуть йому зорієнтуватися у “навалі” науково-педагогічних публікацій, “виловити” із цієї навали корисні для своєї діяльності моменти, ідеї, положення, практичні розробки, допоможуть визначити свої професійні переваги, погляди, бажання, загалом – “знайти себе” у педагогічній діяльності.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Афанасьев В.Г. Общество: системность, познание и управление. – М.: Политиздат, 1981. – 432 с.;
2. Бахтин М.М. Литературно-критические статьи / Сост. С.Бочаров и В.Кожин. – М.: Худож. Лит., 1986. – 543 с.;
3. Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского. – М.: Советский писатель, 1963. – 362 с.
4. Библер В.С. Михаил Михайлович Бахтин или Поэтика культуры. – М.: Изд. Прогресс, Гнозис, 1991. – 176 с.;
5. Библер В.С. От наукоучения – к логике культуры. – М.: Изд. Полит. лит., 1991. – 413 с.
6. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 270 с.
7. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование. – М.: Мысль, 1979. – 230 с.
8. Бубер М. Диалог // Два образа веры / Под ред. П.С.Гуревича и др. – М.: Республика, 1995. – С. 15 – 92.
9. Вартофской М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М.: Прогресс, 1998. – 506 с.
10. Гончаренко С.У. І насамперед прикладна наука. – Хмельницький: ХГПІ, 2003. – 20 с.
11. Гончаренко С.У. Методика як наука. – Хмельницький: ХГПІ, 2000. – 30 с.
12. Гончаренко С.У., Кушнір В.А. Методологія як важливий складник наукового дослідження в педагогіці // Неперервна професійна освіта: теорія і практика // Науково-методичний журнал. – 2002. – Вип.4(8). – С. 15 – 24.
13. Гончаренко С.У. Фундаментальність чи вузький професіоналізм // Дидактика професійної школи: Збірник наукових праць. – Київ – Хмельницький, 2004. – Вип. 1. – С. 177 – 184.
14. Гусельцева М.С. Культурно-историческая психология и вызовы «постмодернизма» // Вопросы психологии. – 2002. – № 3. – С. 131.
15. Ковалев Г.А. Три парадигмы в психологии – три стратегии психологического воздействия // Вопросы психологии. – 1983. – С. 42 – 51.
16. Кун Т. Структура научных революций. – Благовещенск: ГК им. И.А.Бодуэна де Куртена, 1998. – 296 с.
17. Кушнір В.А. Системний аналіз педагогічного процесу: методологічний аспект. – Кіровоград: КДПУ, 2001. – 348 с.
18. Кушнір В.А., Кушнір Г.А. Особливості підготовки сучасного спеціаліста у вищій школі // Наукові записки. – Випуск 63. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2005. – С 13 – 16.
19. Кушнір В.А. Гуманітарне мислення вчителя // Соціальна психологія. – 2004. – № 4. – С. 81 – 95.
20. Левинас Э. Время и другой. Гуманизм другого человека. – Санкт-Петербург: Высшая религиозно-философская школа, 1998. – 265 с.
21. Макаренко А.С. Избр. произведения: В 8-и т. – М.: Педагогика, 1984.
22. Месарович М., Мако Д., Тахакара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1973. – 344 с.

23. Основні напрями досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. – № 3. – С. 10 – 39.
24. Педагогічна майстерність: Підручник / І.А.Зязюн, Л.С.Кралущенко, І.Ф.Кривонос та ін.; За ред. І.А.Зязюна. – 2-ге вид. Доповн. І переробл. – К.: Вища школа, 2004. – 442 с.).
25. Словарь по образованию и педагогике // Под ред. В.М.Полянского. – М.: Выс. Школа, 2004. – с. 20.
26. Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5-ти т. – К.: Радянська школа, 1976 – 1977.
27. Философский словарь / Под ред. И.Т.Фролова. – 4-е изд. – М.: Политиздат, 1980. – 444 с.
28. Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция: Л.Ф.Ильичев, П.Н.Федосеев, С.М.Ковальов, В.Г.Панов. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – С. 840.
29. Франк С.Л. Предмет знания. Душа человека. – Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2000. – 992 с.
30. Человеческий фактор. В 6-ти т.. Т. 1. Эргономика – комплексная научно-техническая дисциплина: Пер. с англ./ Ж.Кристенсен, Д.Мейстер, П.Фоули и др. – М.: Мир, 1991. – 599 с.
31. Щедровицкий Г.П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 1981. – М.: Наука, 1981. – с. 202.
32. Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология / Редакторы-составители А.А.Пископпель, В.Р.Рокитянский, А.П.Щедровицкий, – М.: ШК.Культ. Политики, 1997. – 656 с.
33. Эшби У.Р. Введение в кибернетику. – М.:М.: ИЛ, 1959. – 450 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кушнір Василь Андрійович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки КДПУ ім. В.Винниченка.

Наукові інтереси: методологічна підготовка вчителів.